

BOX PATENT
Attorney Docket No. 24709

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Application of:

Inventor: Hideki AKIYAMA, Nami HIGASHIO, Musashi HIRATA

Serial No. NOT YET ASSIGNED Filed: July 19 2001

Title: DATA TRANSFERRING APPARATUS, DATA TRANSFERRING METHOD,
PRINTING MACHINE, PRINTING METHOD AND PRINTING SYSTEM

REQUEST FOR PRIORITY UNDER 35 U.S.C. §119

BOX PATENT APPLICATION

Assistant Commissioner for Patents
Washington, D.C. 20231

Sir:

In the matter of the above-captioned application, notice is hereby given that the Applicant claims as priority date July 31, 2000 the filing date of the corresponding application filed in JAPAN, bearing Application Number P2000-231890.

A Certified Copy of the corresponding application is submitted herewith.

Respectfully submitted,
NATH & ASSOCIATES PLLC

Date: July 19, 2001

By: *Gary M. Nath*
Gary M. Nath
Registration No. 26,965
Jerald L. Meyer
Registration No. 41,194
Customer No. 20529

NATH & ASSOCIATES PLLC
6TH Floor
1030 15th Street, N.W.
Washington, D.C. 20005
(202)-775-8383
GMN/sjb (Priority)

1c872 U.S. PRO
09/907906
07/19/01

BEST AVAILABLE COPY

PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

1c872 U.S. PTO
09/907906
07/19/01

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

Date of Application: July 31, 2000

Application Number: Patent Application No. 2000-231890

Applicant(s): RISO KAGAKU CORPORATION

May 18, 2001

Commissioner,

Patent Office Kouzou OIKAWA

Number of Certificate: 2001-3042276

CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

日本国特許庁

JAPAN PATENT OFFICE

JC872 U.S. PTO
09/907906



別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて
いる事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed
with this Office

出願年月日

Date of Application:

2000年 7月31日

出願番号

Application Number:

特願2000-231890

出願人

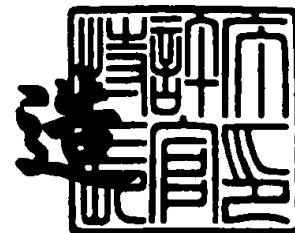
Applicant(s):

理想科学工業株式会社

2001年 5月18日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

及川耕造



【書類名】 特許願

【整理番号】 RISO-151

【提出日】 平成12年 7月31日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 B41L 13/00
H04B 1/00

【発明の名称】 データ伝送装置、データ伝送方法、印刷装置、印刷方法
および印刷システム

【請求項の数】 21

【発明者】

【住所又は居所】 東京都港区新橋2丁目20番15号 理想科学工業株式
会社内

【氏名】 秋山 英樹

【発明者】

【住所又は居所】 東京都港区新橋2丁目20番15号 理想科学工業株式
会社内

【氏名】 東尾 奈美

【発明者】

【住所又は居所】 東京都港区新橋2丁目20番15号 理想科学工業株式
会社内

【氏名】 平田 武蔵

【特許出願人】

【識別番号】 000250502

【氏名又は名称】 理想科学工業株式会社

【代理人】

【識別番号】 100083806

【弁理士】

【氏名又は名称】 三好 秀和

【電話番号】 03-3504-3075

【選任した代理人】

【識別番号】 100068342

【弁理士】

【氏名又は名称】 三好 保男

【選任した代理人】

【識別番号】 100100712

【弁理士】

【氏名又は名称】 岩▲崎▼ 幸邦

【選任した代理人】

【識別番号】 100087365

【弁理士】

【氏名又は名称】 栗原 彰

【選任した代理人】

【識別番号】 100079946

【弁理士】

【氏名又は名称】 横屋 赳夫

【選任した代理人】

【識別番号】 100100929

【弁理士】

【氏名又は名称】 川又 澄雄

【選任した代理人】

【識別番号】 100095500

【弁理士】

【氏名又は名称】 伊藤 正和

【選任した代理人】

【識別番号】 100101247

【弁理士】

【氏名又は名称】 高橋 俊一

【選任した代理人】

【識別番号】 100098327

【弁理士】

【氏名又は名称】 高松 俊雄

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 001982

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9902256

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 データ伝送装置、データ伝送方法、印刷装置、印刷方法および印刷システム

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 通信回線を介して接続された印刷装置で印刷するための印刷データを送信するデータ伝送装置において、

利用者の操作に応じて、画像データと当該画像データに関する印刷情報とを含む印刷データに付加するメッセージ情報を作成する操作入力手段と、

上記操作入力手段で作成されたメッセージ情報を上記印刷データに付加してメッセージ付き印刷データを作成するデータ作成手段と、

上記印刷データ作成手段で作成されたメッセージ付き印刷データを上記通信回線を介して送信する送信手段と

を備えることを特徴とするデータ伝送装置。

【請求項 2】 上記印刷データ作成手段は、上記印刷データを上記印刷装置で処理可能な形式に変換し、

上記送信手段は、上記印刷データ作成手段で変換された印刷データを上記印刷装置に送信すること

を特徴とする請求項 1 記載のデータ伝送装置。

【請求項 3】 上記データ作成手段は、印刷データを処理するアプリケーションプログラムを実行して上記メッセージ付き印刷データを作成すること

を特徴とする請求項 1 記載のデータ伝送装置。

【請求項 4】 通信回線を介して接続された印刷装置で印刷するための印刷データを送信するデータ伝送方法において、

利用者の操作に応じて、画像データと当該画像データに関する印刷情報とを含む印刷データに付加するメッセージ情報を作成し、

作成したメッセージ情報を上記印刷データに付加してメッセージ付き印刷データを作成し、

作成したメッセージ付き印刷データを上記通信回線を介して送信すること
を特徴とするデータ伝送方法。

【請求項 5】 上記メッセージ付き印刷データを送信するに際して、
上記印刷データを上記印刷装置で処理可能な形式に変換し、
変換した上記印刷データを上記印刷装置に送信すること
を特徴とする請求項 4 記載のデータ伝送方法。

【請求項 6】 上記印刷データを処理するアプリケーションプログラムを実行
して上記メッセージ付き印刷データを作成すること
を特徴とする請求項 4 記載のデータ伝送方法。

【請求項 7】 印刷をする印刷手段と、
データ送信側機器と通信回線を介して接続され、上記データ送信側機器から送
信された上記印刷手段で印刷をするための画像データと、当該画像データに關す
る印刷情報とを含む印刷データに、データ送信側機器で作成されたメッセージ情
報が付加されたメッセージ付き印刷データを受信する受信手段と、

上記受信手段で受信したメッセージ付き印刷データに含まれるメッセージ情報
を表示する表示手段と、

上記受信手段で受信した印刷データから画像データに関するメッセージ情報を
取りだして、上記表示手段でメッセージ情報の内容を上記表示手段で表示する制
御をする制御手段と

を備えることを特徴とする印刷装置。

【請求項 8】 上記制御手段は、上記印刷データに含まれる上記印刷情報を上
記メッセージ情報とともに表示するように上記表示手段を制御すること

を特徴とする請求項 7 記載の印刷装置。

【請求項 9】 上記データ送信側機器は上記印刷手段に対応したプリンタドラ
イバからなることを特徴とする請求項 7 記載の印刷装置。

【請求項 10】 データ送信側機器から通信回線を介して、上記データ送信側
機器から送信された上記印刷手段で印刷をするための画像データと、当該画像デ
ータに関する印刷情報とを含む印刷データに、データ送信側機器で作成されたメ
ッセージ情報が付加されたメッセージ付き印刷データを受信し、

受信した上記メッセージ付き印刷データに含まれるメッセージ情報を表示し、
印刷要求に従って、上記メッセージ付き印刷データに含まれる画像データの内

容を印刷すること

を特徴とする印刷方法。

【請求項 1 1】 上記メッセージ情報を表示するに際して、
上記印刷データに含まれる上記印刷情報とともに表示すること
を特徴とする請求項 1 0 記載の印刷方法。

【請求項 1 2】 上記データ送信側機器は上記印刷手段に対応したプリンタドライバからなることを特徴とする請求項 1 0 記載の印刷方法。

【請求項 1 3】 印刷をする印刷手段と、
データ送信側機器と通信回線を介して接続され、上記データ送信側機器から送信された上記印刷手段で印刷をするための画像データと、当該画像データに関する印刷情報とを含む印刷データに、データ送信側機器で作成されたメッセージ情報が付加されたメッセージ付き印刷データを受信する受信手段と、

上記受信手段で受信した印刷データから画像データに関するメッセージ情報を取りだして、上記印刷手段でメッセージ情報の内容を印刷するとともに、上記画像データの内容を印刷するように上記印刷手段を制御する制御手段と

を備えることを特徴とする印刷装置。

【請求項 1 4】 上記制御手段は、上記印刷データに含まれる上記印刷情報を上記メッセージ情報とともに印刷するように上記印刷手段を制御すること
を特徴とする請求項 1 3 記載の印刷装置。

【請求項 1 5】 上記データ送信側機器は上記印刷手段に対応したプリンタドライバからなることを特徴とする請求項 1 3 記載の印刷装置。

【請求項 1 6】 データ送信側機器から通信回線を介して、上記データ送信側機器から送信された上記印刷手段で印刷をするための画像データと、当該画像データに関する印刷情報とを含む印刷データに、データ送信側機器で作成されたメッセージ情報が付加されたメッセージ付き印刷データを受信し、

受信した上記メッセージ付き印刷データからメッセージ情報を取りだし、上記メッセージ情報の内容を印刷するとともに、上記画像データの内容を印刷すること

を特徴とする印刷方法。

【請求項 1 7】 上記メッセージ情報を印刷するに際して、
上記印刷データに含まれる上記印刷情報とともに印刷すること
を特徴とする請求項 1 6 記載の印刷方法。

【請求項 1 8】 上記データ送信側機器は上記印刷手段に対応したプリンタドライバからなることを特徴とする請求項 1 6 記載の印刷方法。

【請求項 1 9】 通信回線を介して接続された印刷装置で印刷するための印刷データをデータ伝送装置から送信して上記印刷装置で印刷をする印刷システムにおいて、

利用者の操作に応じて、画像データと当該画像データに関する印刷情報とを含む印刷データに付加するメッセージ情報を作成する操作入力手段と、上記操作入力手段で作成されたメッセージ情報を上記印刷データに付加してメッセージ付き印刷データを作成するデータ作成手段と、上記印刷データ作成手段で作成されたメッセージ付き印刷データを上記通信回線を介して上記印刷装置と接続された印刷制御装置に送信する送信手段とを備えるデータ伝送装置と、

上記送信手段から送信されたメッセージ付き印刷データを受信して、少なくとも画像データを上記印刷装置に出力する印刷制御装置と、

上記印刷制御装置から送信された画像データを用いた印刷をする印刷装置とを備えることを特徴とする印刷システム。

【請求項 2 0】 画像データと、当該画像データに関する印刷情報とを含む印刷データに、メッセージ情報が付加されたメッセージ付き印刷データを送信するデータ送信装置と、

印刷をする印刷手段と、上記データ送信装置と通信回線を介して接続され、上記メッセージ付き印刷データを受信する受信手段と、上記受信手段で受信したメッセージ付き印刷データに含まれるメッセージ情報を表示する表示手段と、上記受信手段で受信した印刷データから画像データに関するメッセージ情報を取り出して、上記表示手段でメッセージ情報の内容を上記表示手段で表示する制御をする制御手段とを備える印刷装置と

を備えることを特徴とする印刷システム。

【請求項 2 1】 画像データと、当該画像データに関する印刷情報とを含む印

刷データに、メッセージ情報が付加されたメッセージ付き印刷データを送信するデータ送信装置と、

印刷をする印刷手段と、上記データ送信装置と通信回線を介して接続され、上記メッセージ付き印刷データを受信する受信手段と、上記受信手段で受信した印刷データから画像データに関するメッセージ情報を取りだして、上記印刷手段でメッセージ情報の内容を印刷をするとともに、上記画像データの内容を印刷するように上記印刷手段を制御する制御手段とを備える印刷装置と

を備えることを特徴とする印刷システム。

【発明の詳細な説明】

【 0 0 0 1 】

【発明の属する技術分野】

本発明は、画像データにメッセージを付加して印刷データを伝送するデータ伝送装置およびデータ伝送方法、印刷データを印刷装置に伝送して印刷をするための印刷装置、印刷方法および印刷システムに関する。

【 0 0 0 2 】

【従来の技術】

通常、ホストコンピュータに実装されているプリンタドライバは、ソフトウェアにより印刷装置に印刷データを送信して印刷を行うときに、上記ソフトウェアがホストコンピュータのCRTや液晶画面等の表示機構に表示している画像や文字等を出力する。

【 0 0 0 3 】

プリンタドライバによっては上記ホストコンピュータやログインしている利用者の情報を付加する場合もある。また、上記プリンタドライバを利用して一度ファイルに出力された印刷データを取り込み、再表示するソフトウェアや、上記印刷データにホストコンピュータやログインしている利用者の情報を付加するソフトウェア、又は印刷データをホストコンピュータ間でネットワークや電話回線を利用してやりとりするソフトウェアが知られている。

【 0 0 0 4 】

従来において、通信回線を介してホストコンピュータから送信された印刷デー

タを受信して、印刷データに含まれる画像データを印刷するネットワークプリンタ装置が知られている。

【0005】

このプリンタ装置に送信される印刷データは、通常、画像を示す画像データ部と、印刷データに関する各種情報を示すデータ情報部とで構成されていることが多い。

【0006】

印刷データに付加される情報は、データ送信側のアプリケーションソフトやプリンタドライバによって異なり、上記ホストコンピュータのホスト名や、当該ホストコンピュータを操作してログインしている利用者等がある。

【0007】

プリンタ装置は、ホストコンピュータから印刷データを受信すると、印刷データに含まれる画像データ部のみを印刷するローカルモードと、ホストコンピュータから印刷データを受信してもすぐには印刷を行わないで、受信した印刷データのデータ情報を液晶等の表示機構に表示させ、利用者が画像データの内容等を確認した後に、印刷を行うリモートモードが存在することが知られている。従来のプリンタ装置では、上記ローカルモードと、リモートモードとが利用者により切り換えられて、設定されたモードで動作する。

【0008】

【発明が解決しようとする課題】

第1利用者から第2利用者に印刷データを伝達する手法としては、第1に、アプリケーションプログラムからプリンタドライバを介して、印刷データを印刷して伝達する手法、印刷データを含むファイルをフロッピーディスク等の可搬メディアとして伝達する手法、ネットワークや電話回線を利用して伝達する手法がある。

【0009】

このとき、上記第1利用者が印刷データに特別な意味を持たせる必要がないとき、すなわち印刷データとは別に、例えば印刷日時の指定などの印刷データに関するメッセージを伝達する必要がないときには上述した手法により内容伝達をす

る。しかし、例えば第1利用者が、印刷データに特別な意味、すなわち印刷データに関するメッセージを伝達する必要があるときには、他の手段により第1利用者から第2利用者に印刷データの伝達とは別の手法で上記印刷データに関するメッセージを伝達する必要がある。このとき、第1利用者は、遠隔地に存在する第2利用者に、電話やFAX等の手段により、例えば印刷する必要がある印刷日時を印刷データに関するメッセージとして伝達する。

【0010】

上述のリモートモードに設定されている場合において、プリンタ装置では、ホストコンピュータから印刷データを受信すると、印刷データがどのホストコンピュータから送信されたかを示すデータ送信元、又は、どのような内容の印刷データかということを示す印刷データの内容を、印刷データのデータ情報部からでは容易に判断することができないことが多い。

【0011】

そこで、本発明は、印刷データに関するメッセージを入力機能を持たせることで、印刷データとは別のメッセージを伝達することを目的とする。

【0012】

また、本発明は、上述した実情に鑑みて提案されたものであり、印刷装置の表示機構で送信された印刷データに関する内容を表示させることで、送信された印刷データの内容を容易に判断することを可能にすることを目的とする。

【0013】

【課題を解決するための手段】

本発明は、上述の課題を解決するために、通信回線を介して接続された印刷装置で印刷するための印刷データを送信するデータ伝送装置において、利用者の操作に応じて、画像データと当該画像データに関する印刷情報とを含む印刷データに付加するメッセージ情報を作成する操作入力手段と、上記操作入力手段で作成されたメッセージ情報を上記印刷データに付加してメッセージ付き印刷データを作成するデータ作成手段と、上記印刷データ作成手段で作成されたメッセージ付き印刷データを上記通信回線を介して送信する送信手段とを備える。

【0014】

このようなデータ伝送装置は、印刷装置で印刷処理をさせるときに、印刷データにユーザの操作に応じたメッセージ情報を付加して、印刷データとともに印刷装置側に送信する。

【 0 0 1 5 】

本発明は、上述の課題を解決するために、通信回線を介して接続された印刷装置で印刷するための印刷データを送信するデータ伝送方法において、利用者の操作に応じて、画像データと当該画像データに関する印刷情報とを含む印刷データに付加するメッセージ情報を作成し、作成したメッセージ情報を上記印刷データに付加してメッセージ付き印刷データを作成し、作成したメッセージ付き印刷データを上記通信回線を介して送信する。

【 0 0 1 6 】

このようなデータ伝送方法は、印刷装置で印刷処理をさせるときに、印刷データにユーザの操作に応じたメッセージ情報を付加して、印刷データとともに印刷装置側に送信する。

【 0 0 1 7 】

本発明に係る印刷装置は、上述の課題を解決するために、印刷をする印刷手段と、データ送信側機器と通信回線を介して接続され、上記データ送信側機器から送信された上記印刷手段で印刷をするための画像データと、当該画像データに関する印刷情報とを含む印刷データに、データ送信側機器で作成されたメッセージ情報が付加されたメッセージ付き印刷データを受信する受信手段と、上記受信手段で受信したメッセージ付き印刷データに含まれるメッセージ情報を表示する表示手段と、上記受信手段で受信した印刷データから画像データに関するメッセージ情報を取りだして、上記表示手段でメッセージ情報の内容を上記表示手段で表示する制御をする制御手段とを備える。

【 0 0 1 8 】

このような印刷装置では、データ送信側機器からのメッセージ付き印刷データが入力されると、印刷を行う前に、データ送信側機器で作成されたメッセージ情報で示されたメッセージ内容を表示する。

【 0 0 1 9 】

本発明に係る印刷方法は、上述の課題を解決するために、データ送信側機器から通信回線を介して、上記データ送信側機器から送信された上記印刷手段で印刷をするための画像データと、当該画像データに関する印刷情報とを含む印刷データに、データ送信側機器で作成されたメッセージ情報が付加されたメッセージ付き印刷データを受信し、受信した上記メッセージ付き印刷データに含まれるメッセージ情報を表示し、印刷要求に従って、上記メッセージ付き印刷データに含まれる画像データの内容を印刷する。

【 0 0 2 0 】

このような印刷方法では、データ送信側機器からのメッセージ付き印刷データが入力されると、印刷を行う前に、データ送信側機器で作成されたメッセージ情報で示されたメッセージ内容を表示する。

【 0 0 2 1 】

本発明に係る印刷装置は、上述の課題を解決するために、印刷をする印刷手段と、データ送信側機器と通信回線を介して接続され、上記データ送信側機器から送信された上記印刷手段で印刷をするための画像データと、当該画像データに関する印刷情報とを含む印刷データに、データ送信側機器で作成されたメッセージ情報が付加されたメッセージ付き印刷データを受信する受信手段と、上記受信手段で受信した印刷データから画像データに関するメッセージ情報を取りだして、上記印刷手段でメッセージ情報の内容を印刷するとともに、上記画像データの内容を印刷するように上記印刷手段を制御する制御手段とを備える。

【 0 0 2 2 】

このような印刷装置では、データ送信側機器からのメッセージ付き印刷データが入力されると、データ送信側機器で作成されたメッセージ情報で示されたメッセージ内容、画像データの内容を印刷する。

【 0 0 2 3 】

本発明に係る印刷方法は、上述の課題を解決するために、データ送信側機器から通信回線を介して、上記データ送信側機器から送信された上記印刷手段で印刷をするための画像データと、当該画像データに関する印刷情報とを含む印刷データに、データ送信側機器で作成されたメッセージ情報が付加されたメッセージ付

き印刷データを受信し、受信した上記メッセージ付き印刷データからメッセージ情報を取りだし、上記メッセージ情報の内容を印刷するとともに、上記画像データの内容を印刷する。

【0024】

このような印刷方法では、データ送信側機器からのメッセージ付き印刷データが入力されると、データ送信側機器で作成されたメッセージ情報で示されたメッセージ内容、画像データの内容を印刷する。

【0025】

本発明は、上述の課題を解決するために、通信回線を介して接続された印刷装置で印刷するための印刷データをデータ伝送装置から送信して上記印刷装置で印刷をする印刷システムにおいて、利用者の操作に応じて、画像データと当該画像データに関する印刷情報とを含む印刷データに付加するメッセージ情報を作成する操作入力手段と、上記操作入力手段で作成されたメッセージ情報を上記印刷データに付加してメッセージ付き印刷データを作成するデータ作成手段と、上記印刷データ作成手段で作成されたメッセージ付き印刷データを上記通信回線を介して上記印刷装置と接続された印刷制御装置に送信する送信手段とを備えるデータ伝送装置と、上記送信手段から送信されたメッセージ付き印刷データを受信して、少なくとも画像データを上記印刷装置に出力する印刷制御装置と、上記印刷制御装置から送信された画像データを用いた印刷をする印刷装置とを備える。

【0026】

このような印刷システムは、印刷装置で印刷処理をさせるときに、印刷データにユーザの操作に応じたメッセージ情報を付加して、印刷データとともに印刷装置側に送信する。

【0027】

本発明に係る印刷システムは、上述の課題を解決するために、画像データと、当該画像データに関する印刷情報とを含む印刷データに、メッセージ情報が付加されたメッセージ付き印刷データを送信するデータ送信装置と、印刷をする印刷手段と、上記データ送信装置と通信回線を介して接続され、上記メッセージ付き印刷データを受信する受信手段と、上記受信手段で受信したメッセージ付き印刷

データに含まれるメッセージ情報を表示する表示手段と、上記受信手段で受信した印刷データから画像データに関するメッセージ情報を取りだして、上記表示手段でメッセージ情報の内容を上記表示手段で表示する制御をする制御手段とを備える印刷装置とを備える。

【0028】

このような印刷システムでは、データ送信装置からのメッセージ付き印刷データを印刷制御装置で受信すると、印刷を行う前に、データ送信装置で作成されたメッセージ情報で示されたメッセージ内容を表示する。

【0029】

本発明に係る印刷システムは、上述の課題を解決するために、画像データと、当該画像データに関する印刷情報とを含む印刷データに、メッセージ情報が付加されたメッセージ付き印刷データを送信するデータ送信装置と、印刷をする印刷手段と、上記データ送信装置と通信回線を介して接続され、上記メッセージ付き印刷データを受信する受信手段と、上記受信手段で受信した印刷データから画像データに関するメッセージ情報を取りだして、上記印刷手段でメッセージ情報の内容を印刷するとともに、上記画像データの内容を印刷するように上記印刷手段を制御する制御手段とを備える印刷装置とを備える。

【0030】

このような印刷システムでは、データ送信装置から印刷装置にメッセージ付き印刷データを送信されると、データ送信装置で作成されたメッセージ情報で示されたメッセージ内容、画像データの内容を印刷装置で印刷する。

【0031】

【発明の実施の形態】

以下、図面を参照して、本発明の実施の形態について詳細に説明する。

【0032】

本発明は、例えば図1に示すように構成されたネットワークシステムに適用される。

【0033】

このネットワークシステムは、印刷データを送信する送信側PC（パーソナル

コンピュータ) 1、送信側モデム 2、受信側モデム 1 1、コンピュータインタフェース装置 1 2、LAN ネットワークで接続された複数の受信側 PC 1 3、孔版印刷装置 1 4 から構成される。

【 0 0 3 4 】

送信側 PC 1 は、ユーザにより操作される操作入力機能、操作入力機能により指定された処理を行う演算機能、各種内容を表示モニタに表示する表示機能、印刷データを伝送するデータ伝送機能を備えて構成される。この送信側 PC 1 は、印刷データを孔版印刷装置 1 4 に送信して印刷するための印刷用アプリケーションプログラムに従って各種処理を実行する。

【 0 0 3 5 】

この送信側 PC 1 は、ユーザの操作に応じて印刷用アプリケーションプログラムを実行することで、画像データを表示機能により表示モニタに表示し、指定された画像データに、当該画像データのデータサイズ、送信日時、印刷設定等の印刷情報を付加した印刷データを生成する。

【 0 0 3 6 】

また、この送信側 PC 1 は、ユーザの操作に応じて印刷用アプリケーションプログラムを実行することで、印刷データに付加するメッセージ情報を作成し、印刷データに付加したメッセージ付き印刷データを作成する。このメッセージ情報は、ユーザが操作することで入力されるメッセージやコメントを示し、印刷処理に関する情報であって、例えば印刷時期等の指定を示す。

【 0 0 3 7 】

更に、送信側 PC 1 は、生成したメッセージ付き印刷データを、孔版印刷装置 1 4 で解釈して印刷処理を実行できるデータ形式に変換して送信側モデム 2 に出力する。

【 0 0 3 8 】

送信側モデム 2 は、送信側 PC 1 からのメッセージ付き印刷データを遠隔配置された受信側モデム 1 1 に送信する機能を有する。この送信側モデム 2 は、受信側モデム 1 1 と共通した所定のデータ伝送プロトコルに従って、メッセージ付き印刷データを変換して受信側モデム 1 1 に送信する。

【 0 0 3 9 】

受信側モデム 1 1 は、上記送信側モデム 2 と共通した所定のデータ伝送プロトコルに従って、送信側モデム 2 からのメッセージ付き印刷データを受信して、メッセージ付き印刷データをコンピュータインタフェース装置 1 2 に出力する。

【 0 0 4 0 】

コンピュータインタフェース装置 1 2 は、受信側モデム 1 1 からのメッセージ付き印刷データが入力され、受信側 P C 1 3 に出力する。また、このコンピュータインタフェース装置 1 2 は、受信側 P C 1 3 と孔版印刷装置 1 4 との間で各種データや、コマンド等の入出力をする。

【 0 0 4 1 】

受信側 P C 1 3 は、L A N (Local Area Network) ネットワークで接続される。この受信側 P C 1 3 は、送信側モデム 2 からメッセージ付き印刷データが入力される。

【 0 0 4 2 】

受信側 P C 1 3 は、送信側モデム 2 からのメッセージ付き印刷データを、ユーザの操作に応じて印刷用アプリケーションプログラムを実行することで、表示モニタに表示し、ユーザに提示する。このとき、受信側 P C 1 3 は、メッセージ内容、印刷データの内容を表示する。

【 0 0 4 3 】

孔版印刷装置 1 4 は、コンピュータインタフェース装置 1 2 からの印刷データが入力されると、印刷データに基づいて孔版印刷を行う。

【 0 0 4 4 】

このようなネットワークシステムにおいて、送信側 P C 1 側でメッセージ付き印刷データを作成して、受信側 P C 1 3 に送信するときの一例について説明する。

【 0 0 4 5 】

送信側 P C 1 でメッセージ付き印刷データを受信側 P C 1 3 に送信するに際して、送信側 P C 1 は、先ず、ユーザの操作に応じて、図 2 に示すような表示画面を表示する。

【0046】

図2によれば、送信側PC1は、ユーザが印刷データを送信するための印刷用アプリケーションプログラムを実行することで、印刷ジョブの名前を示すジョブ件名指定表示21、メッセージ付き印刷データの送信先指定表示22、納品希望日指定表示23、印刷枚数指定表示24、メッセージ指定表示25、優先度指定表示26の設定を促す表示画面を表示する。

【0047】

次に、送信側PC1は、図2に示す表示画面を表示した状態において、図3に示すように、ユーザにより操作されることに応じて各種指定表示に従った設定されるとともに、メッセージ指定表示25に例えば「急いでおりますので大至急御願ひ致します。」というコメントが設定されると、コメント内容を示すメッセージ情報を作成する。

【0048】

次に、送信側PC1は、図4に示すように、コメント内容が指定された状態で、印刷データの指定が行われる。このとき、送信側PC1は、印刷データが指定されるとファイル情報として、指定された画像データのファイル名情報、孔版印刷装置14で印刷するときの解像度情報、画像データのファイルフォーマット形式を示すファイルフォーマット情報、画像データを作成したときの使用アプリケーション情報、使用OS情報、画像データの使用書体を示す使用書体情報を表示してユーザに提示する。また、送信側PC1は、印刷をするときの印刷設定を示す上記印刷情報に対応するページ情報として、用紙サイズ情報、用紙方向情報、用紙種類情報、用紙色情報、刷り色情報を表示してユーザに提示する。

【0049】

次に、送信側PC1は、図4のメッセージ指定表示25に示すメッセージ情報を付加し、図5のファイル情報で示された印刷データを、ページ情報で示された印刷設定で印刷するためのメッセージ付き印刷データを決定すると、図5に示すように、送信待ち状態となる。

【0050】

図5によれば、送信側PC1は、送信待ちの印刷ジョブに関するジョブ情報と

して、印刷ジョブのタイプを示すジョブタイプ情報、印刷ジョブの現在の状態を示すステータス情報、印刷ジョブの件名を示すジョブ件名情報、印刷ジョブのコード名を示すジョブコード情報、印刷枚数情報、優先度情報、納品希望日情報、納品予定情報を表示して、ユーザに提示する。また、送信側PC1は、ファイル情報及びページ情報を表示して、ユーザに提示する。

【0051】

これにより、送信側PC1では、操作するユーザが印刷データの孔版印刷装置14による印刷を大至急行うことを受信側PC13を操作するユーザに知らせるときであっても、図2に示すようにメッセージ指定部25に孔版印刷装置14での印刷に関する内容を指定することができ、印刷に関する内容を示すメッセージ情報を付加したメッセージ付き印刷データを作成することができる。

【0052】

送信側PC1が図5に示すように送信待ち状態となっているメッセージ付き印刷データに関する印刷ジョブを実行して、受信側PC13にメッセージ付き印刷データを送信したときには、受信側PC13には、図6に示すような表示画面が表示される。このとき、受信側PC13は、メッセージ付き印刷データの内容を解析することで、画像データに付加された印刷情報を取り出すとともに、メッセージ情報を取り出す処理をする。

【0053】

図6によれば、受信側PC13は、印刷情報を解析することで、メッセージ付き送信側PC1を操作するユーザを示す送信者情報、印刷データの作成したユーザを示す作成者情報、納品希望日情報、送信日情報、作成日情報、印刷枚数情報、ジョブコード情報を表示して、ユーザに提示する。また、受信側PC13は、印刷情報を解析することで、ファイル情報及びページ情報を更に表示してユーザに提示する。

【0054】

更に、受信側PC13は、納入予定日指定表示31を表示するとともに、メッセージ情報を解析することでコメント指定表示32を表示して、メッセージ内容をユーザに提示する。

【0055】

これにより、受信側PC13は、印刷データのみならず、コメント指定表示32をユーザに提示することで、印刷データの孔版印刷装置14による印刷を大至急行うことをユーザに知らせる。

【0056】

したがって、このようなネットワークシステムによれば、送信側PC1側のユーザが印刷データに関する内容を、孔版印刷装置14による印刷を実行する受信側PC13のユーザに別途知らせる必要があるときであっても、送信側PC1側でメッセージ情報を付加したメッセージ付き印刷データを作成することで、受信側PC13のユーザに印刷データの送信とは別途に知らせることができる。すなわち、このネットワークシステムによれば、印刷データに関する内容を、別途電話やFAX等で伝達する必要がない。

【0057】

また、上述した一例に限られず、メッセージ付き印刷データを受信側PC13に送信するときには、図7に示すような表示画面を表示しても良い。図7によれば、送信ファイルとしてPDLファイルを選択するための送信ファイル指定表示41、送信ファイル指定表示41に従って設定されたPDLファイルをリスト表示する送信ファイルリスト表示42、送信ダイアログ中にメッセージ情報を作成するための添付メッセージ指定表示43を表示しても良い。また、図7によれば、送信側PC1は、送信先を選択するためのアドレス帳表示44、アドレス帳表示44に従って指定された送信先アドレス表示45を表示する。更に、図7によれば、送信側PC1は、送信スケジュールを選択するためのスケジュール表示46を表示する。

【0058】

送信側PC1は、このような表示画面を表示したときに、図8に示すように添付メッセージ指定表示43にメッセージ内容が設定されるとともに、送信ファイル指定表示41にPDLファイルが設定されることで、送信ファイルに含まれる印刷データにメッセージ情報を付加したメッセージ付き印刷データを作成する。

【0059】

次に、送信側PC1は、これらの内容を示すメッセージ情報を作成し、図9に示すような送信待ち表示画面を表示して、送信待ち状態となる。このとき、送信側PC1は、PDLファイルに関するファイル名、ファイル解像度、用紙設定、会社名、接続印刷機解像度、回線番号、メッセージ内容等を表示する。

【0060】

このような処理を行う送信側PC1によれば、上述と同様に、印刷データの送信側でメッセージ情報を付加したメッセージ付き印刷データを作成することで、受信側PC13のユーザに印刷データの送信とは別途に知らせることができる。

【0061】

つぎに、第2の実施の形態のネットワークシステムについて説明する。このネットワークシステムでは、図10に示すように、孔版印刷装置51と、ホストコンピュータ52とから構成される。

【0062】

孔版印刷装置51は、いわゆる孔版印刷を行って印刷媒体に印刷データの内容に対応した印画をするものである。この孔版印刷装置51は、例えば液晶等からなる図示しない表示機構を備え、各種内容を表示する。

【0063】

この孔版印刷装置51は、ホストコンピュータ52から印刷データを受信すると、すぐに印刷データに含まれる画像データ部分のみを印刷するローカルモード、ホストコンピュータ52から印刷データを受信してもすぐには印刷を行わないで、受信した印刷データの印刷情報及びメッセージ情報を表示機構に表示させ、ユーザが画像データの内容等を確認した後に、印刷を行うリモートモードのいずれかに設定される。

【0064】

ホストコンピュータ52は、孔版印刷装置51に対応したプリンタドライバを実装し、ユーザに操作されることで、上述と同様のメッセージ付き印刷データを作成して通信回線を介して孔版印刷装置51にメッセージ付き印刷データを送信する。

【0065】

孔版印刷装置 51 は、上記リモートモードに設定されている場合において、ホストコンピュータ 52 からのメッセージ付き印刷データを受信すると、図示しない表示機構により図 11 に示すような内容を表示する。すなわち、孔版印刷装置 51 は、メッセージ付き印刷データから、印刷情報を取り出して印刷情報で示されるファイル名、受信日時、ホスト名を表示するとともに、メッセージ情報を取り出してメッセージ情報で示されるメッセージ内容を表示する。

【0066】

図 11 によれば、孔版印刷装置 51 は、例えばファイル名が「aaaaa」に対応したメッセージ内容として「3/31 まで 100 部」、ファイル名が「cccccc」に対応したメッセージ内容として「社内文書総務まで」という内容を表示する。これにより、孔版印刷装置 51 は、操作するユーザに、ファイル名「aaaaa」に対応する画像データを用いた印刷を 3 月 31 日までに 100 部印刷する旨を提示するとともに、ファイル名「cccccc」に対応する画像データを用いた社内文書の印刷をして総務部まで届けることを提示する。

【0067】

また、孔版印刷装置 51 は、上記ローカルモードに設定されている場合において、メッセージ付き印刷データをホストコンピュータ 52 から受信したときには、まず、メッセージ付き印刷データから画像データを取り出す。次に孔版印刷装置 51 は、メッセージ情報及び印刷情報が含まれているときには、図 12 に示すように、印刷情報に基づいてファイル名、受信日時、ホスト名、メッセージ内容を印刷する。次に、孔版印刷装置 51 は、取り出した画像データを用いて印刷する処理をする。

【0068】

図 12 によれば、孔版印刷装置 51 は、例えばファイル名「aaaaa」に対応して印刷した内容を各部署全員配布することを総務部からの連絡事項としてユーザに提示する。

【0069】

これにより、孔版印刷装置 51 は、メッセージ情報を印刷することでメッセージ内容をユーザに提示するとともに、次に印刷した画像データの内容をユーザに

提示し、メッセージの内容に従って先に印刷した印刷結果についての指示を提示することができる。

【0070】

このような処理をする孔版印刷装置51の処理手順について図13を参照して説明する。図13によれば、先ず、ホストコンピュータ52からメッセージ付き印刷データを受信すると（ステップS1）、受信したときに設定されているモードを判定する（ステップS2）。

【0071】

孔版印刷装置51は、リモートモードに設定されていると判定したときには、受信した印刷データに含まれる画像データに、印刷情報、メッセージ情報が付加されているか否かを判定する（ステップS3）。孔版印刷装置51は、印刷情報、メッセージ情報が付加されていると判定したときには、印刷情報及びメッセージ情報を表示機構に表示する処理をした後に（ステップS4）、画像データに印刷情報及びメッセージ情報が付加されていないと判定したときに、印刷指示がされたか否かを判定する（ステップS5）。

【0072】

孔版印刷装置51は、印刷指示がされたと判定するまでこの判定を繰り返し、印刷指示がされたら画像データを用いた印刷処理をする。

【0073】

一方、ステップS2の判定でローカルモードに設定されていると判定したときには、孔版印刷装置51は、受信した印刷データに印刷情報、メッセージ情報が付加されているか否かを判定する（ステップS11）。孔版印刷装置51は印刷データに印刷情報、メッセージ情報が付加されているときには印刷情報及びメッセージ情報を印刷する処理をした後に（ステップS12）、印刷データに印刷情報及びメッセージ情報が付加されていないと判定したときに、印刷データに含まれる画像データの解析する（ステップS13）。

【0074】

次に、孔版印刷装置51は、解析した画像データを用いた印刷処理をする（ステップS14）。これにより、孔版印刷装置51は、印刷情報、メッセージ情報

が画像データに付加されているときには先ず印刷情報及びメッセージ情報を用いた印刷をし、次いで画像データを用いた印刷をする。

【 0 0 7 5 】

したがって、図 1 0 に示したようなネットワークシステムによれば、孔版印刷装置 5 1 を利用するユーザによりメッセージ情報のみ提示するとともに、後に印刷された印刷内容についての印刷に関する内容を提示することができる。したがって、この孔版印刷装置 5 1 によれば、ホストコンピュータ 5 2 を操作するユーザと、孔版印刷装置 5 1 を利用するユーザとが遠隔地に居たり、時間的にあわないときであっても、メッセージ情報のみを用いた表示又は印刷を行うことができるので、印刷データに関するメッセージを、別途電話や F A X 等の手段により伝達する必要性をなくす。更には、このネットワークシステムによれば、印刷情報のみを参照するだけでは容易に判定することができないホストコンピュータ 5 2 側のコメントでも、メッセージ情報を用いて孔版印刷装置 5 1 を利用するユーザに提示することができる。

【 0 0 7 6 】

【発明の効果】

本発明に係るデータ伝送装置、データ伝送方法および印刷システムによれば、このようなデータ伝送装置は、印刷装置で印刷処理をさせるときに、印刷データにユーザの操作に応じたメッセージ情報を付加して、印刷データとともに印刷装置側に送信するので、印刷データに関するメッセージを入力機能を持たせることで、印刷データとは別のメッセージを伝達することができる。

【 0 0 7 7 】

本発明に係る印刷装置、印刷方法および印刷システムによれば、データ送信側機器からのメッセージ付き印刷データが入力されると、印刷を行う前に、データ送信側機器で作成されたメッセージ情報で示されたメッセージ内容を表示するので、印刷装置の表示機構で送信された印刷データに関する内容を表示させることで、送信された印刷データの内容を容易に判断させることができる。

【 0 0 7 8 】

本発明に係る印刷装置、印刷方法および印刷システムによれば、データ送信側

機器からのメッセージ付き印刷データが入力されると、データ送信側機器で作成されたメッセージ情報で示されたメッセージ内容、画像データの内容を印刷するので、印刷装置の表示機構で送信された印刷データに関する内容を提示させることで、送信された印刷データの内容を容易に判断させることができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明を適用したネットワークシステムの構成図である。

【図 2】

本発明を適用した送信側 P C でメッセージ付き印刷データを作成するときに表示する表示画面を示す図である。

【図 3】

本発明を適用した送信側 P C で印刷を孔版印刷装置で行わせるときにおいて各種内容を指定したときの表示画面を示す図である。

【図 4】

本発明を適用した送信側 P C で印刷を孔版印刷装置で行わせるときにおいて画像データを選択したときの表示画面を示す図である。

【図 5】

本発明を適用した送信側 P C で印刷を孔版印刷装置で行わせるときにおいて送信待ちとなっているときの表示画面を示す図である。

【図 6】

受信側 P C でメッセージ付き印刷データを受信したときの表示画面を示す図である。

【図 7】

本発明を適用した送信側 P C でメッセージ付き印刷データを作成するときに表示する表示画面を示す図である。

【図 8】

本発明を適用した送信側 P C でメッセージを指定したときの表示画面を示す図である。

【図 9】

本発明を適用した送信側 P C でメッセージ付き印刷データの送信待ちとなっているときの表示する表示画面を示す図である。

【図 1 0】

本発明を適用した他のネットワークシステムの構成図である。

【図 1 1】

本発明を適用した孔版印刷装置でメッセージ付き印刷データを受信したときの表示内容を示す図である。

【図 1 2】

本発明を適用した孔版印刷装置でメッセージ付き印刷データを受信したときに印刷したメッセージの内容を示す図である。

【図 1 3】

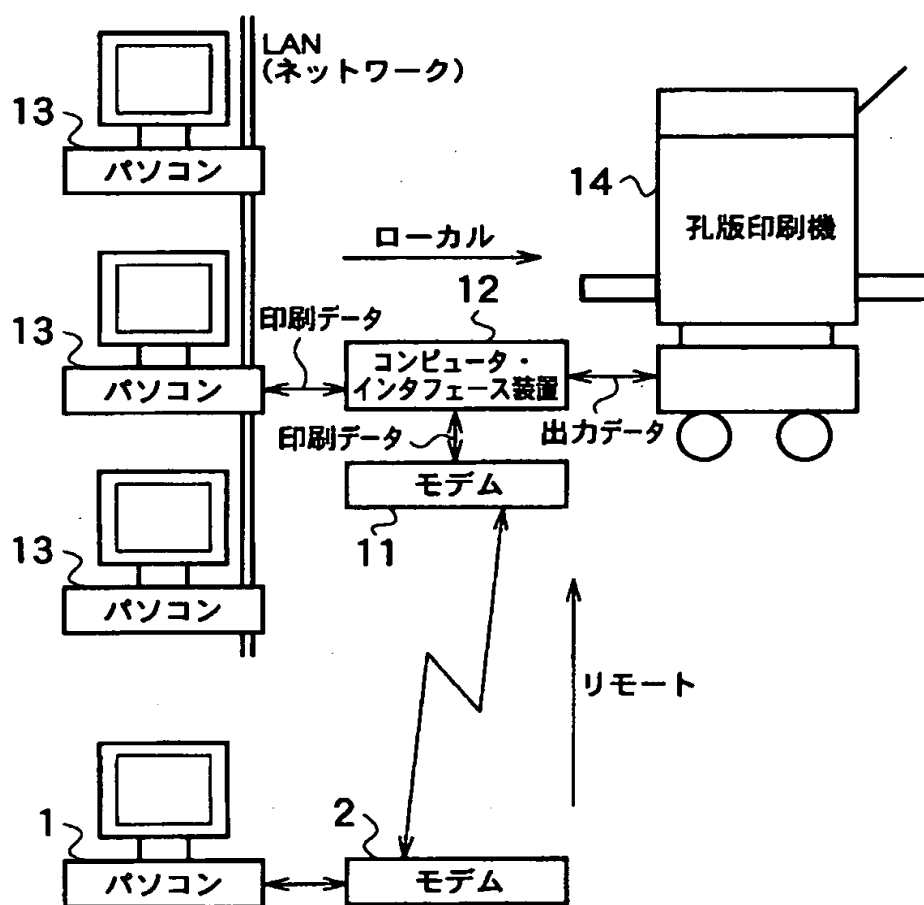
本発明を適用した孔版印刷装置で印刷を行うときの処理手順を示すフローチャートである。

【符号の説明】

- 1 送信側 P C
- 2 送信側モデム
- 1 1 受信側モデム
- 1 3 受信側 P C
- 1 4 孔版印刷装置

【書類名】 図面

【図 1】



【図 2】

ジョブチケットの作成

21 22 23 24 25

ジョブ名
送付先
納品希望日
印刷枚数
コメント

ジョブコード
優先度
☐ 緊急 ☒ 普通
☐ 送付先の受信を確認する
☐ ジョブの納入先を確認する

26

ファイル情報

ページ情報

【図 3】

ジョブチケットの作成

21 22 23 24 25

ジョブ名
送付先
納品希望日
印刷枚数
コメント

ジョブコード
優先度
☐ 緊急 ☒ 普通
☐ 送付先の受信を確認する
☐ ジョブの納入先を確認する

26

ファイル情報

ページ情報

【図 4】

ジョブチケットの作成

ジョブ件名: 印刷会社についてのお知らせ

送信先: Jon Smith, ワーカー

納品希望日: 00/03/29

印刷枚数: 1

コメント: 免いでありますので明日までに大変お願いいたします。

ジョブコード: 優先度: ☐ 緊急 ☐ 普通

☐ 送信先の受信を承認する

☐ ジョブの納入先を承認する

ファイル情報

ファイル名	原稿数	ファイルフォーマット	使用ソフト	使用OS	使用番地1	使用番地2	使用番地3	使用番地4	使用番地5
D:\TestData\Test	40x40	形式			ジョブ	印刷	(未指定)	(未指定)	(未指定)

ページ情報

原稿サイズ	用紙方向	用紙種類	用紙色	刷り色1	刷り色2	刷り色3	刷り色4	刷り色5	刷り色6	刷り色7	刷り色8	刷り色9	刷り色10
A4	横	標準用紙 (A4)	黒	白	黒	白	黒	白	黒	白	黒	白	黒

【図 5】

簡単かんたんジョブ管理

送信待ち

送信待ちのジョブ情報

ジョブID	ステータス	ジョブ名	ジョブコード	印刷枚数	優先度	納品希望日	納品予定日
00000001000327204451	送信待ち	印刷会社についてのお知らせ	00000001000327204451	1	普通	00/03/29	00/03/29

[00000001000327204451]のファイル情報

ファイル名	原稿数	ファイルフォーマット	使用ソフト	使用OS	ジョブ加工	ステータス加工
Test	40x40	形式(.cm)			(未指定)	(未指定)

[Test.doc]のページ情報

原稿サイズ	用紙方向	用紙種類	用紙色	刷り色1	刷り色2	刷り色3
A4	横	標準用紙 (A4)	黒	白	黒	白

【図 6】

×

印刷

印刷

同じく

印刷

印刷

ジョブ名

定期給金についてのお知らせ

ジョブコード

0000000100032710649

送信者

山田 太郎

送信日

00/03/27

作成者

山田 太郎

作成日

00/03/27

納入希望日

00/03/31

印刷枚数

100 枚

納入予定日

00/03/31

優先度

☒ 緊急
 ☐ 普通

コメント

急いでおりますので大変急お願いいたします。

32

ファイル情報

ファイル名	解像度	ファイルフォーマット	使用ソフト	使用OS	使用書体1	使用書体2	使用書体3	使用書体4	使用書体5
20031014_M_A_1.doc	300dpi	標準バレット形式(rnd)	*****	0000	(未指定)	(未指定)	(未指定)	(未指定)	(未指定)

ページ情報

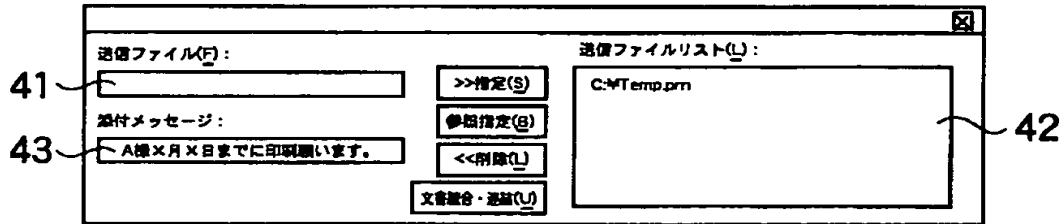
ページサイズ	用紙方向	用紙種類	用紙色	用紙色1	用紙色2	用紙色3	用紙色4	用紙色5	用紙色6	用紙色7	用紙色8	用紙色9	用紙色10
A4	縦	標準用紙	00000000	黒	(未指定)	(未指定)	(未指定)	(未指定)	(未指定)	(未指定)	(未指定)	レフ	(未指定)

【図 7】

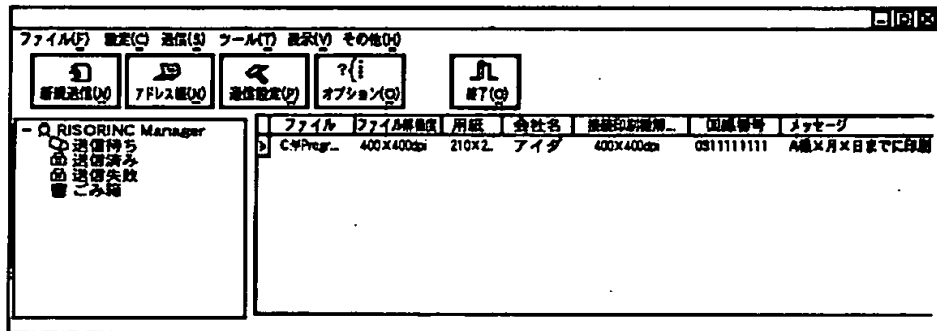
The interface is a window titled with a standard OS icon in the top right corner. It is divided into several sections:

- Top Left:** A text input field labeled "送信ファイル(F):" (41) and a smaller input field below it labeled "添付メッセージ:" (43).
- Top Right:** A large empty rectangular box labeled "送信ファイルリスト(L):" (42).
- Center:** A section for address management. On the left, a table-like structure labeled "アドレス帳:" (44) with columns: "ア行", "カ行", "サ行", "タ行", "ナ行", and "ハ行". Below this is a larger empty box. To the right of this section are buttons: ">>送信先追加(A)", "<<削除(D)", and "アドレス帳編集(E)".
- Bottom Right:** A section labeled "送信先アドレス:" (45) with columns: "会社名", "部署名", "電話番号", and "接続印刷". Below this is a large empty box and a small input field.
- Bottom Left:** A section labeled "送信スケジュール:" (46) with two radio buttons: "● 即時送信(M)" and "○ スケジュール送信(D)".
- Bottom:** Two buttons: "OK" and "キャンセル".

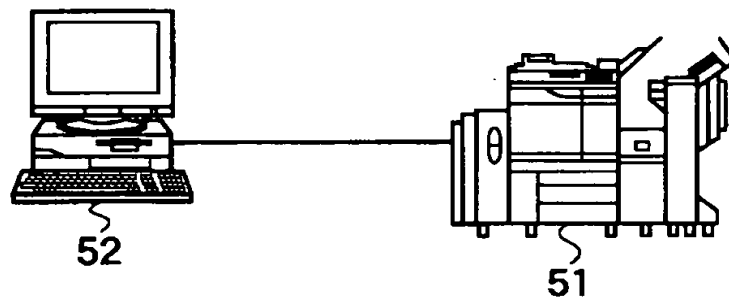
【図 8】



【図 9】



【図10】



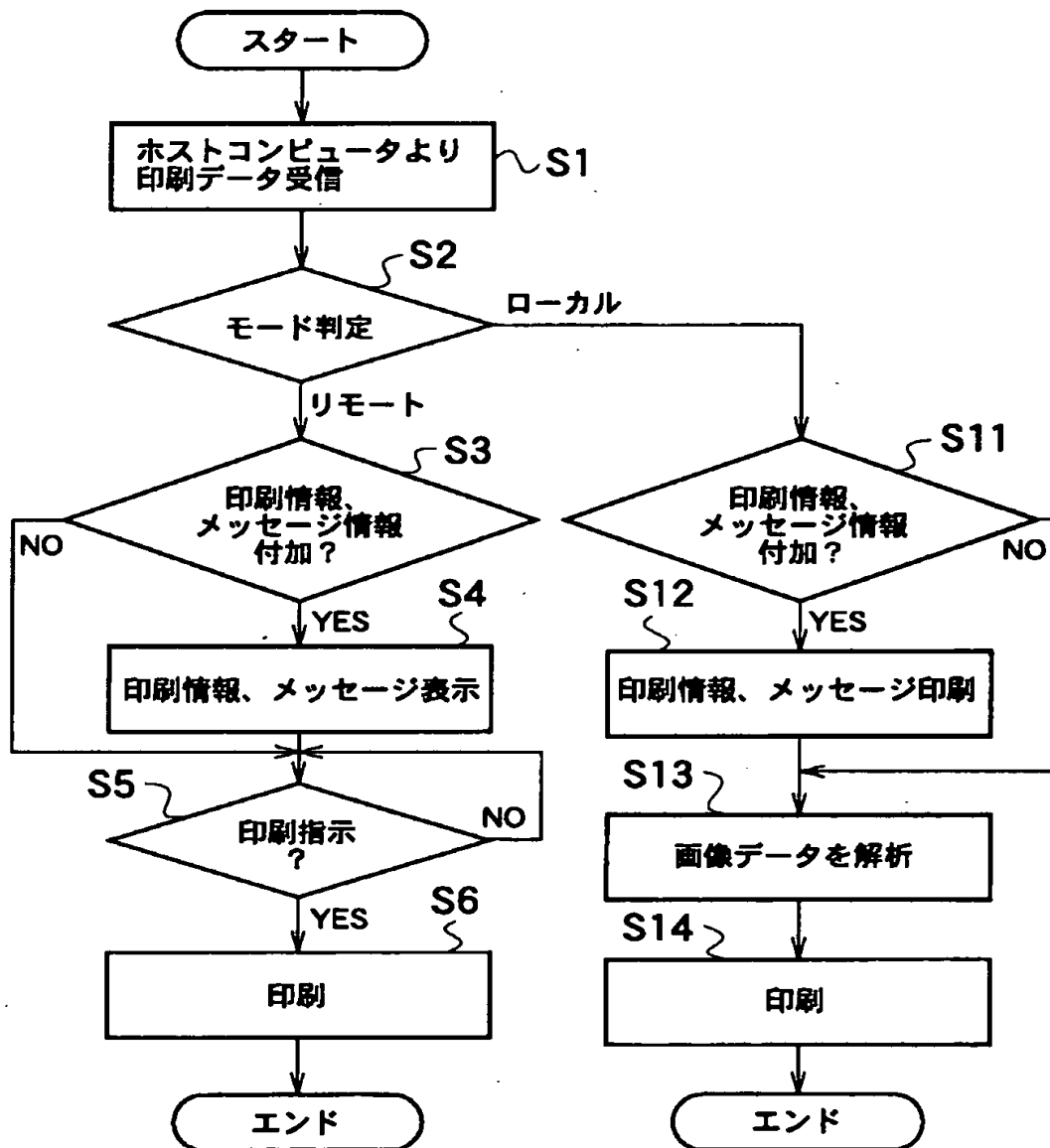
【図11】

受信データ一覧			
ファイル名	受付日時	ホスト名	メッセージ
aaaaa	2000/3/10	PC0001	3/13まで100部
bbbbbb	2000/3/11	PC0002	
cccccc	2000/3/11		社内文書総務まで

【図 1 2】

ファイル名	aaaaa
受信日時	2000/3/10
ホスト名	PC0001
メッセージ	各部署全員配布願います。総務部

【図 13】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 印刷データに関するメッセージを入力機能を持たせることで、印刷データとは別のメッセージを伝達して、印刷装置の表示機構で送信された印刷データに関する内容を表示させ、送信された印刷データの内容を容易に判断する。

【解決手段】 孔版印刷装置で印刷させるときに、メッセージを入力させるメッセージ指定表示 2 5 を表示して、メッセージ情報の入力を可能とし、メッセージ指定表示 2 5 で指定された内容をメッセージ情報とし、メッセージ付き印刷データを孔版印刷装置に送信する。これにより、孔版印刷装置では印刷データとは別に、メッセージ内容进行操作するユーザに提示する。

【選択図】 図 2

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000250502]

1. 変更年月日	1990年 8月22日
[変更理由]	新規登録
住 所	東京都港区新橋2丁目20番15号
氏 名	理想科学工業株式会社

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.